

Archeologisch vooronderzoek Melsele (Beveren) – Gaverlandwegel

Lies Dierckx, Natasja Reyns en Jordi Bruggeman

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 085

Aard onderzoek: Prospectie

Vergunningsnummer: 2012/381

Naam aanvrager: Lies Dierckx

Naam site: Beveren - Gaverlandwegel

Opdrachtgever: Landmeter Smet G., Grote Markt 40, B-9120 BEVEREN

Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM

Terreinwerk: Lies Dierckx, Jordi Bruggeman en Natasja Reyns

Administratief toezicht: Agentschap Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen, Dirk Pauwels, Gebroeders Van Eyckstraat 4-6, B-9000 GENT

Wetenschappelijke begeleiding: Archeologische Dienst Waasland, Jeroen Van Vaerenbergh, Regentiestraat 63, B-9100 SINT-NIKLAAS

Rapportage: All-Archeo bvba

Determinaties: ma. Lies Dierckx

All-Archeo bvba

Barelveldweg 4

B-2880 Bornem

info@all-archeo .be

0478 36 57 07

0498 15 84 40

D/2012/12.807/46

© All-Archeo bvba, 2012

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Inhoudsopgave

| | |
|--|-----------|
| 1 INLEIDING..... | 5 |
| 2 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK..... | 7 |
| 2.1 Afbakening studiegebied..... | 7 |
| 2.2 Aard bedreiging..... | 8 |
| 2.3 Onderzoeksopdracht | 10 |
| 3 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE..... | 11 |
| 3.1 Landschappelijke context..... | 11 |
| 3.1.1 Topografie..... | 11 |
| 3.1.2 Hydrografie..... | 11 |
| 3.1.3 Bodem..... | 12 |
| 3.2 Beschrijving gekende waarden..... | 13 |
| 3.2.1 Historische gegevens..... | 13 |
| 3.2.2 Archeologische voorkennis..... | 15 |
| 3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie..... | 16 |
| 4 RESULTATEN TERREINONDERZOEK..... | 17 |
| 4.1 Toegepaste methoden & technieken..... | 17 |
| 4.2 Bespreking sporen..... | 18 |
| 4.3 Afgebakende sites..... | 24 |
| 4.4 Besluit..... | 24 |
| 5 WAARDERING..... | 25 |
| 5.1 Metaaltijden..... | 25 |
| 5.2 Overige sporen..... | 25 |
| 6 ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN..... | 27 |
| 7 AANBEVELINGEN..... | 29 |
| 7.1 Adviezen..... | 29 |
| 8 BIBLIOGRAFIE..... | 31 |
| 8.1 Publicaties..... | 31 |
| 8.2 Websites..... | 31 |
| 9 BIJLAGEN..... | 33 |
| 9.1 Lijst van afkortingen..... | 33 |
| 9.2 Glossarium..... | 33 |
| 9.3 Archeologische periodes..... | 33 |
| 9.4 Plannen en tekeningen..... | 33 |
| 9.5 Harrismatrix..... | 34 |
| 9.6 CD-rom..... | 36 |

1 Inleiding

Naar aanleiding van de realisatie van een nieuwe verkaveling werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed een archeologische prospectie met ingreep in de bodem aanbevolen.

Deze opdracht werd op 27 februari 2012 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk werd uitgevoerd op 4 en 5 oktober 2012, onder leiding van Lies Dierckx en met medewerking van Jordi Bruggeman en Natasja Reynolds. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. Op die manier kan advies uitgebracht worden over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied en het definiëren van eventuele sites die verder onderzocht dienen te worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij het Agentschap Onroerend Erfgoed.

2 Projectgegevens en afbakening onderzoek

2.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Oost-Vlaanderen, gemeente Beveren, deelgemeente Melsele (Fig. 1), percelen 17/02A, 19E, 22X en 25Y. Het onderzoeksgebied beslaat een oppervlakte van circa 2,4 ha en is volgens het gewestplan gelegen in woongebieden (0100).

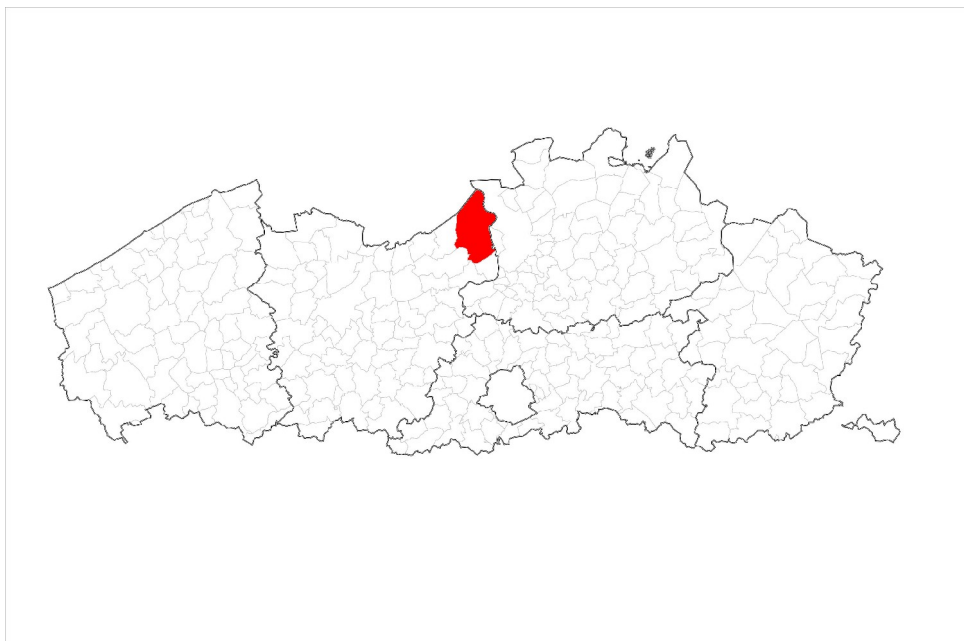


Fig. 1: Situeringsplan Beveren

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
 - Provincie: Oost-Vlaanderen
 - Locatie: Melsele
 - Plaats: Gaverlandwegel
 - x/y Lambert 72-coördinaten:
 - 143588; 212979
 - 143678; 212812
 - 143807; 212939
 - 143772; 213028

Het onderzoeksterrein wordt in het noorden ingesloten door de Gaverlandwegel, in het oosten door de Alfons van Puymbroecklaan, in het zuiden door de Berghoekwegel en in het westen door de Dijkstraat. Het terrein zelf is in gebruik als grasland en als akkerland.



Fig. 2: Kleurenorthofoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.be)

2.2 Aard bedreiging

Ter hoogte van het onderzoeksgebied zal een nieuwe verkaveling aangelegd worden. Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden. Er werd daarom een prospectie met ingreep in de bodem aanbevolen, zodat een inschatting kan gemaakt worden van eventueel op het terrein aanwezige archeologische waarden, alvorens de werken met betrekking tot de verkaveling van start kunnen gaan.



Fig. 3: Ontwerpplan, waarbij het onderzoeksgebied het noordelijke deel van de verkaveling omvat

2.3 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.

Een aantal vragen dienen in het bijzonder beantwoord te worden:

- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

3 Beschrijving referentiesituatie

3.1 Landschappelijke context

3.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen op de zuidelijke flank van een oost-west georiënteerde zandrug. Op de topografische kaart is het onderzoeksgebied weergegeven tussen 5 en 7,5 m TAW (Fig. 4).

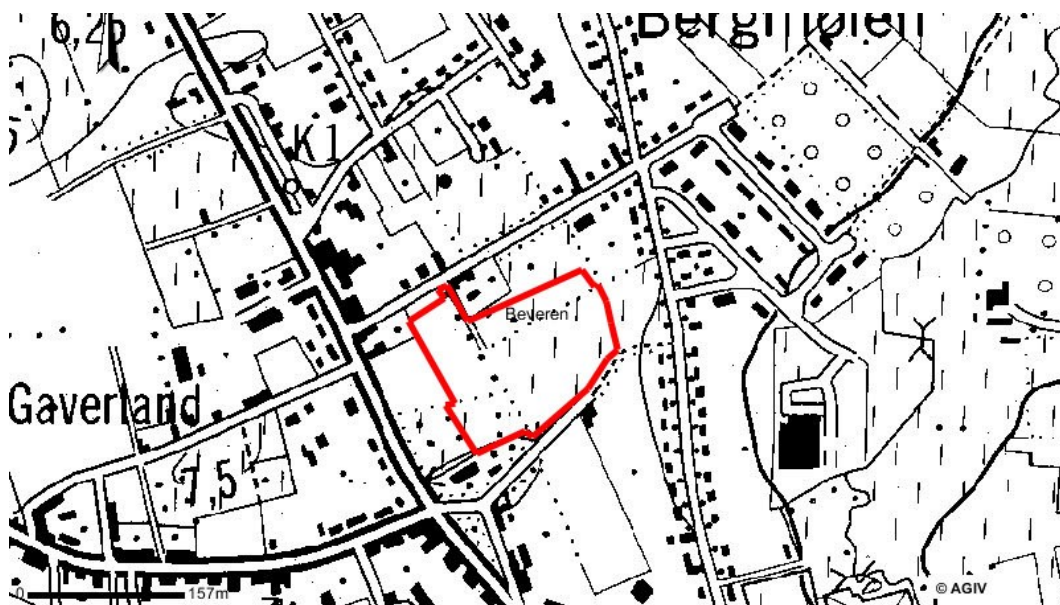


Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

3.1.2 Hydrografie



Fig. 5: Hydrografie (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/oha>)

Het onderzoeksgebied is gelegen in het Beneden-Scheldebekken, meer bepaald in de subhydrografische zone waterloop van de hoge landen. Net ten zuiden en aansluitend op het onderzoeksterrein bevindt zich de Meersenbeek (Fig. 5). Deze mondt ten oosten van het onderzoeksterrein uit in de Dijkgracht.

3.1.3 Bodem

De geologische ondergrond bestaat uit de formatie van Lillo (Li), gekenmerkt door groen tot grijsbruin fijn zand, weinig glauconiethoudend, en schelpen aan de basis.¹

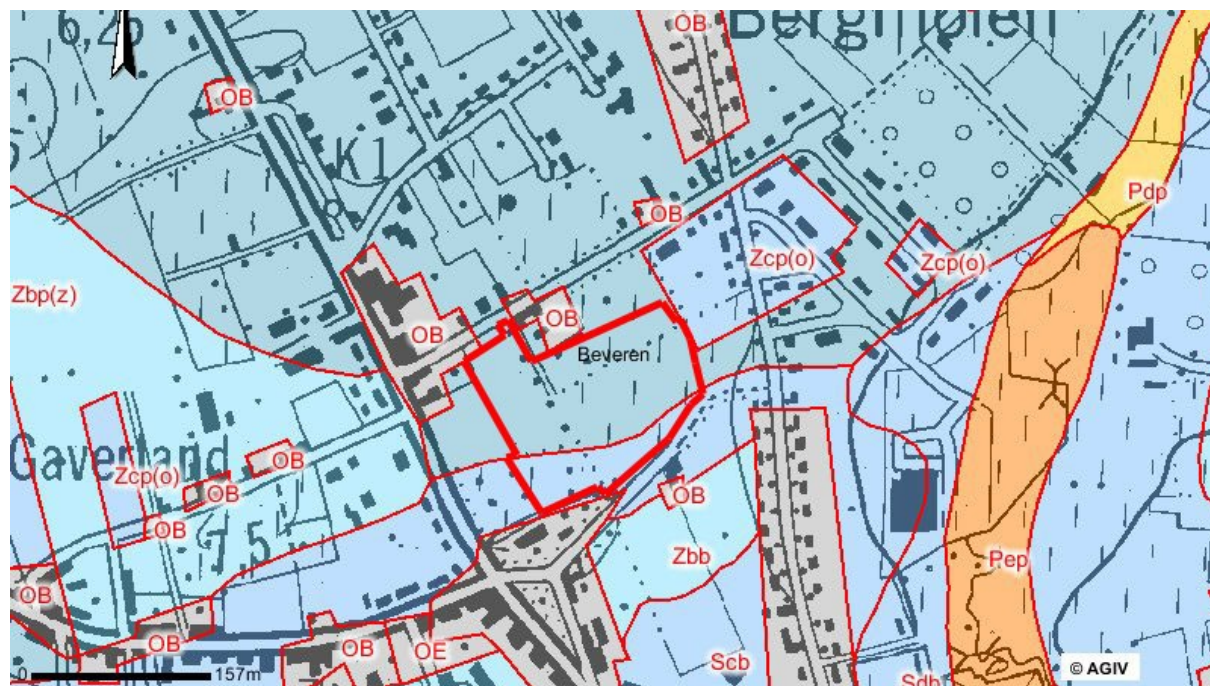


Fig. 6: Bodemkaart (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/>)



Fig. 7: WP7 PR1



Fig. 8: WP5 PR2

Het projectgebied bevindt zich in de zandstreek. De bodem bestaat in het noordelijke deel van het terrein uit een droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zbm(g)) (Fig. 6). in het zuidelijke deel van het terrein bestaat de bodem eerder uit een matig droge lemig zandbodem met structuur B horizont (Scb). Iets ten zuiden van het onderzoeksgebied gaat de bodem over naar een droge zandbodem met structuur B horizont (Zbb) en meer naar het oosten, ter hoogte van de Dijkgracht, bestaat het uit een natte licht zandleembodem zonder profiel (Pep).

¹ <http://dov.vlaanderen.be>



Fig. 9: WP1 PR1



Fig. 10: WP2 PR1

Over het merendeel van het onderzoeksgebied bevindt het archeologisch niveau zich op circa 35 tot 90 cm onder het maaiveld, tussen 4,90 en 6,81 m TAW. Het archeologisch niveau bevindt zich het diepst onder het maaiveld in het westen van het terrein. Over vrijwel het volledige terrein is een bodemopbouw te herkennen die bestaat uit een A(p)-horizont, die vooral in het westelijke deel van het terrein, dat momenteel in gebruik is als weiland, gelegen is op een oudere Ap-horizont. Deze ligt op zijn beurt op de C-horizont (Fig. 7).



Fig. 11: WP13 PR1

Verspreid over het onderzoeksgebied zijn er verschillende verstoringen en ophogingen in de bodemopbouw te zien. In werkput 1 zijn er twee verstoorde lagen te herkennen in de bodemopbouw. De bovenste is grijsbruin gevlekt en de onderste is donker grijsgeel gevlekt (Fig. 9). In werkput 2 is een verstoring te zien, die het gevolg lijkt te zijn van zavelwinning (Fig. 10). In het zuidoosten van het onderzoeksgebied, tegen de Dijkgracht in werkput 13, is onder de Ap-horizont nog een grijze gevlekte ophogingslaag te zien, die het gevolg lijkt te zijn van het uitkuisen van de Dijkgracht en het plaatselijk ophogen van het naastliggende terrein (Fig. 11). Tot slot lijken er aanwijzingen te zijn voor de aftopping van de vroegere topografie aan de noordzijde van de sleuven 11, 12 en 13, omwille van de sterke gelaagdheid van de C-horizont onmiddellijk onder de Ap-horizont, die zich in de andere profielen pas op een grotere diepte aftekent.

3.2 Beschrijving gekende waarden

3.2.1 Historische gegevens

De parochie Melsele werd waarschijnlijk voor het jaar 1000 opgericht (het eerste document dateert uit 1055) en verenigde Haasdonk (tot 1150), Burcht en Zwijndrecht (tot 1280). In 1375 begon de indijking van de Melselepolder.²

² <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/21053>



Fig. 12: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.ngi.be>)

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is in landbouwgebied. (Fig. 12). Op de Atlas der Buurtwegen is te zien dat het uiterste zuiden van het onderzoeksgebied bebouwd is (Fig. 13).

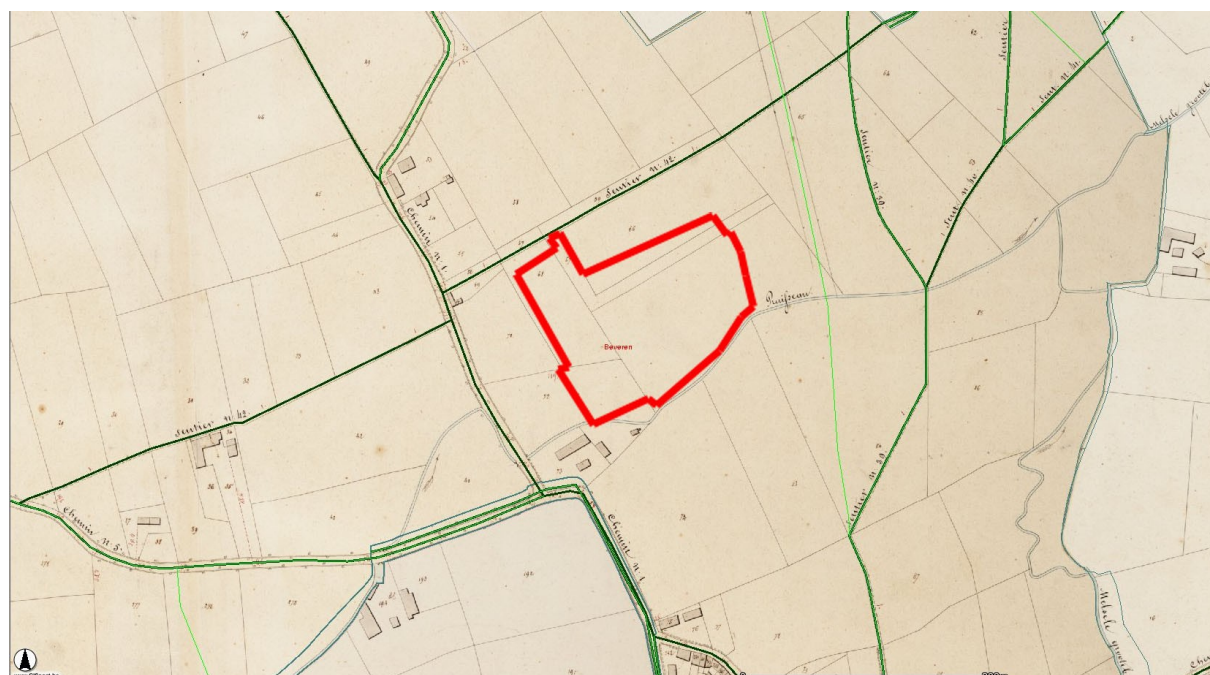


Fig. 13: Atlas der Buurtwegen (<http://www.gisoost.be/home/atlasbw.php>)

3.2.2 Archeologische voorkennis

Nabij het projectgebied zijn volgens de Centraal Archeologische Inventaris volgende archeologische waarden aanwezig (Fig. 14):

- CAI 31845: wijk Briel. Losse vondst van lithisch materiaal uit het neolithicum.³
- CAI 39062: Kapel van Onze-Lieve-Vrouw van Gaverland, die terug gaat tot de 17de eeuw.
- CAI 152860: Brielstraat I. Resten van volmiddeleeuwse bewoning en mogelijk ook artisanale activiteiten die in verband staan met de bewerking van metaal.⁴
- CAI 152861: Elisabethstraat/Burggravenstraat, sporen van een Gallo-Romeins erf (woonstalhuis, bijgebouwen, greppels) uit de midden-Romeinse periode en een grafveld met brandrestengraven uit dezelfde periode.⁵
- CAI 155792: Dambrugstraat I, volmiddeleeuwse weg.
- CAI 155794: Fundamenten en waterput van het 'Huis van Briels' (17de eeuw).

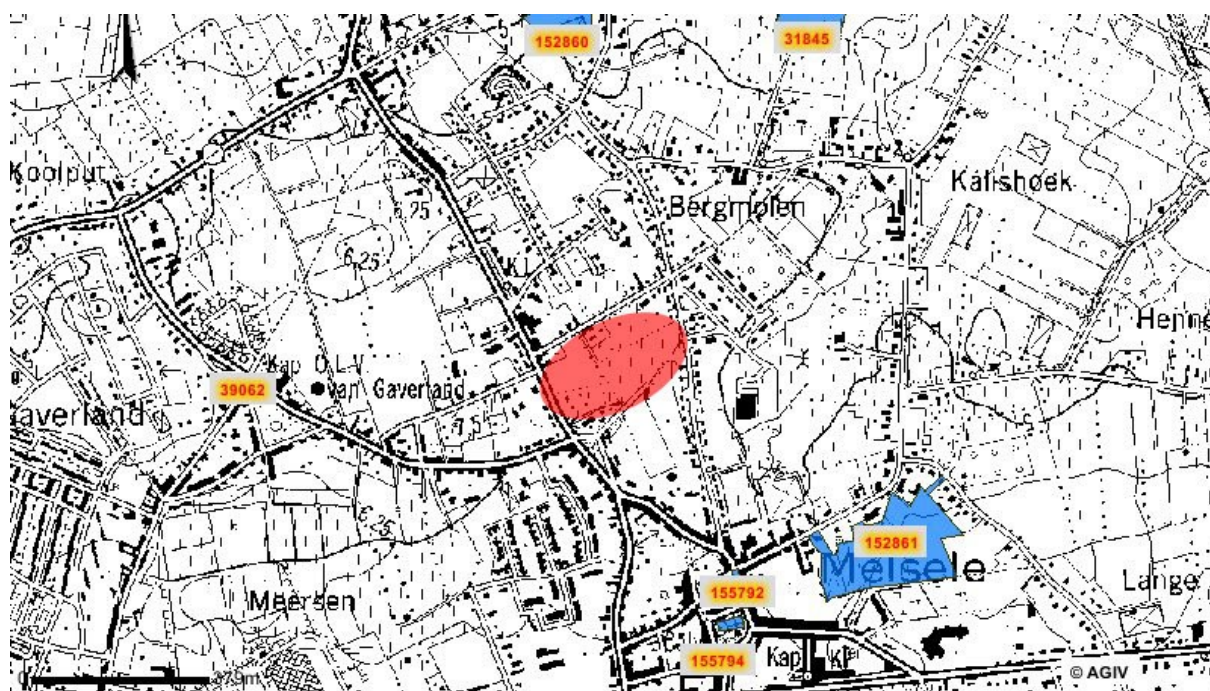


Fig. 14: Overzichtskartaal CAI

Tussen maart en april 2012 werd door de Archeologische Dienst Waasland (ADW) nog een vlakdekkende opgraving uitgevoerd aan de Schoolstraat te Melsele. Dit terrein vormt het zuidelijke deel van de verkaveling, waar dit onderzoeksgebied deel van uitmaakt (zie ontwerpplan hoger). Hierbij werden een achttal lithische artefacten uit de steentijd aangetroffen. Deze getuigen echter eerder van passage dan van een occupatie. Tevens werd een woonstalhuis van het type Oss-Ussen aangetroffen, wellicht in de late ijzertijd te dateren. Het erf werd in het noorden begrensd door een reeks vier- of zespostenspijkers, die de oriëntatie van het woonstalhuis aanhielden en dus waarschijnlijk hieraan mogen gerelateerd worden. Uit de Gallo-Romeinse periode dateren twee brandrestengraven. Uit de vulling werden diverse verbrande stukken vaatwerk gerecupereerd. De graven konden echter niet direct worden gelinkt aan structuren. Er werden ook twee perceelsgrachten uit de middeleeuwse of postmiddeleeuwse periode aangetroffen. Deze waren over het onderzoeksvlak heen te volgen.⁶

³ Van Der Gucht 1983, 103-127

⁴ Derieuw *et al.* 2012: 35-40

⁵ Baetens 2011: 32

⁶ Lauwers s.d.: 1-2

Nabij het onderzoeksgebied bevinden zich bijgevolg reeds heel wat gekende archeologische waarden. Deze dateren uit de steentijd, metaaltijden, Gallo-Romeinse tijd, middeleeuwen en post-middeleeuwen.

3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie

In het projectgebied zelf zijn geen gekende archeologische waarden aanwezig, maar net ten zuiden van het huidige onderzoeksgebied werd in april 2012 wel nog een site onderzocht, die resten van bewoning opleverde uit de (late) ijzertijd en resten van begraving uit de Gallo-Romeinse tijd. Dit wijst op zich al op een hoog potentieel voor de aanwezigheid van relevante archeologische resten.

Ook andere factoren zoals de nabijheid van de Meersenbeek en de diverse gekende archeologische resten uit de ruimere omgeving wijzen op een groot potentieel voor relevante archeologische resten. Het gaat om resten uit de steentijd, metaaltijden, Gallo-Romeinse tijd, middeleeuwen en post-middeleeuwen, die bijgevolg een zeer ruimer periode omvatten.

4 Resultaten terreinonderzoek

4.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12,5 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2,5 % door middel van kijkvensters en/of dwarssleuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed, in dit geval 1,80 m.

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

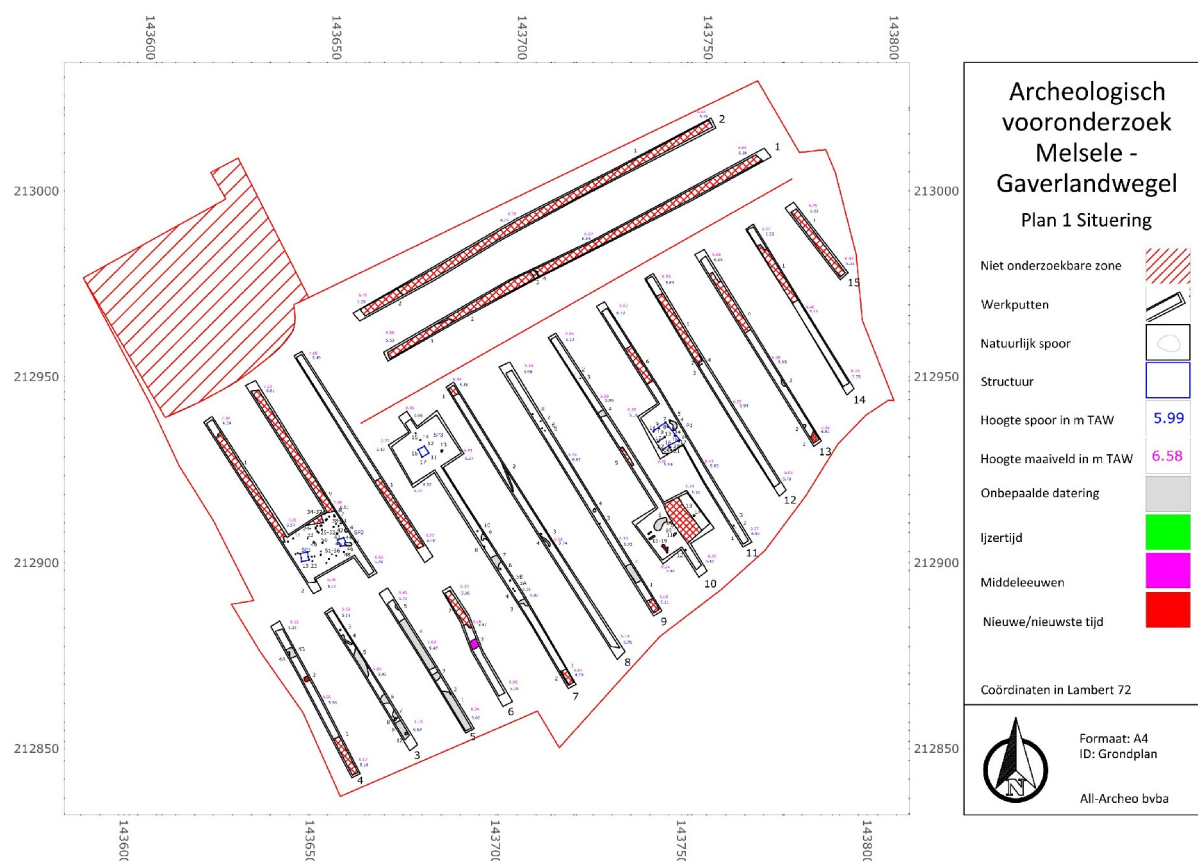


Fig. 15: Overzichtplan

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 2,4 ha (of 23766 m²). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 21528 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van proefsleuven = 10 % of 2153 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van kijkvensters en dwarssleuven = 2,5 % of 538 m²
 - Onderzochte oppervlakte:
 - Aantal aangelegde werkputten: 15 = 3821 m²
 - Aantal aangelegde kijkvensters en dwarssleuven: 3,5 = 808 m²

De niet onderzoekbare zone in het noordenwesten van het terrein bedraagt 2238 m². In deze zone mocht op het moment van het onderzoek geen sleuvenonderzoek plaatsvinden, gezien deze verontreinigd bleek te zijn. Het sleuvenonderzoek mag niet plaatsvinden totdat een oriënterend bodemonderzoek is afgerond, zoals gevraagd door de milieudienst van Beveren en totdat een OVAM-atteest werd afgeleverd, zodat er met 100 % zekerheid kan worden gesteld dat de grond zuiver is en vrij van enige verontreinigingen.

4.2 Bespreking sporen

Op het terrein zijn enkele sporen aanwezig die mogelijk geïnterpreteerd kunnen worden als greppels. Deze sporen konden echter niet over grotere afstand gevolgd worden. Mogelijk gaat het bij de meeste sporen eerder om ploegsporen. Het gaat voornamelijk om sporen met een noordwest-zuidoost oriëntatie en een bruine of grijze gevlekte vulling. Hun breedte varieert van 40 tot 53 cm (Fig. 16 en Fig. 17). Een spoor dat duidelijk te interpreteren was als ploegspoor is WP8S2. Het spoor heeft een licht grijs gevlekte vulling en een breedte van 42 cm.

De grote onregelmatige sporen in het zuiden van WP3 en WP5 zijn mogelijk relevante sporen zoals kuilen. Ze hebben een homogene grijsbruine tot bruine vulling.



Fig. 16: WP7 S1 S2



Fig. 17: WP8 S4



Fig. 18: WP5 S5



Fig. 19: WP3 S7 - S9

Er werden tevens verschillende kuilen aangetroffen tijdens het onderzoek. De meeste zijn ovaal of rond van vorm en hebben een (donker)grijze homogene tot gevlekte vulling (Fig. 23). Hun diameter varieert tussen 65 cm en 1,77 m. Ze bevinden zich vooral in de zuidoostelijke helft van het onderzoeksgebied.

Verder werden kuilen aangetroffen met een onregelmatige vorm. Deze zijn meestal bruin of donkerbruin gevlekt van vulling (Fig. 19). In WP4S2 werd een wandfragment rood aardewerk en een randfragment rood geglaazuurd aardewerk met aan de binnenzijde groen glazuur aangetroffen, die het spoor een datering in de middeleeuwen tot nieuwe tijd geven. WP6S3 bevatte een randfragment gedraaid grijs aardewerk van een teil, dat het spoor eveneens een datering in de middeleeuwen tot nieuwe tijd geeft.

Ten slotte werden ook nog rechthoekige kuilen aangetroffen (Fig. 20). De kleur van hun vulling varieert van geelwit gevlekt tot homogeen grijs en bruin. Vooral in WP10 en WP11 komen deze rechthoekige kuilen voor. Ze zijn waarschijnlijk recent. WP8S3 is donker grijszwart gevlekt van vulling en rond van vorm. In het vlak is dit spoor circa 60 cm groot en in doorsnede 20 cm diep (Fig. 21).



Fig. 20: WP10 S15 - S19



Fig. 21: WP8 S3 C1

| Structuur | Spoornummers | Oriëntatie | Datering |
|-----------|---|------------|-----------|
| SP1 | WP3S15, WP3S16, WP3S17, WP3S18, WP3S20, WP3S23 | NW-ZO | onbepaald |
| SP2 | WP3S43, WP3S44, WP3S45, WP3S46 | NW-ZO | onbepaald |
| SP3 | WP7S11, WP7S12, WP7S16, WP7S17 | NW-ZO | onbepaald |
| P1 | WP11S7, WP11S8, WP11S9, WP11S10, WP11S11, WP11S12, WP11S13, WP11S14, WP11S15, WP11S16, WP11S17, WP11S18, WP11S19, WP11S22 | NO-ZW | ijzertijd |

Bij de paalsporen werd de aanwezigheid van enkele structuren vastgesteld. Het gaat om structuren met voornamelijk een noordwest-zuidoost oriëntatie.

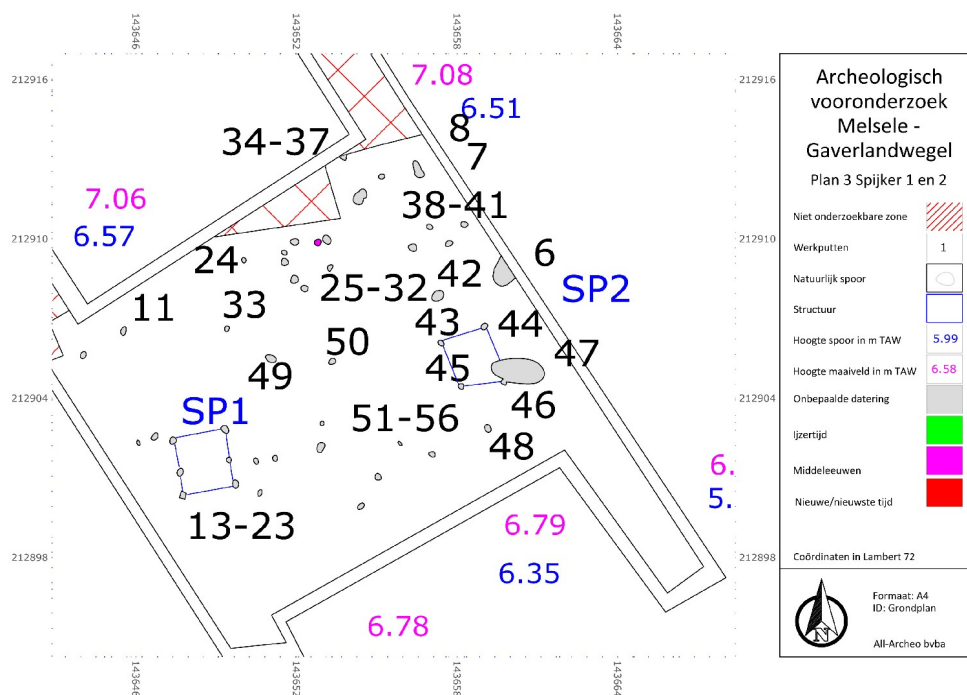


Fig. 22: "Spijkers 1 en 2" in kijkenster tussen WP3 en WP5

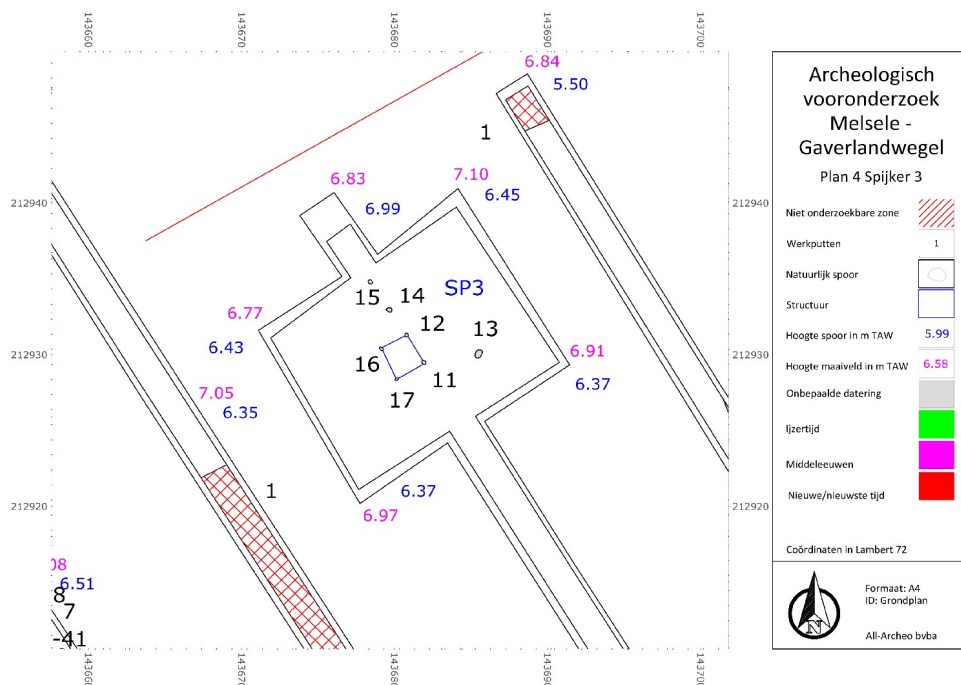


Fig. 23: "Spijker 3" in WP7

Er werden drie spijkers of graanschuurtjes aangetroffen. Spijker 1 omvat zes posten en meet 2 m bij 2,2 m (Fig. 24). De paalsporen met een diameter van circa 23 tot 36 cm zijn rond en hebben een grijze homogene vulling. De afstand tussen de paalsporen bedraagt 60 tot 90 cm. Spijkers 2 en 3 bestaan uit vier posten. De afmetingen van spijker 2 (Fig. 25) bedragen 1,6 m bij 1,8 m. De paalsporen hebben een diameter van circa 24 tot 28 cm en zijn rond van vorm. Ze hebben een homogene donkergrijze vulling. Spijker 3 (Fig. 26) meet 2,2 m bij 2,1 m. De sporen zijn homogeen donker grijsbruin van vulling en hebben een diameter van circa 27 tot 35 cm. De sporen van de spijkers leverden geen vondsten op, zodat hun datering niet met zekerheid kon worden vastgesteld.



Fig. 24: Spijker 1

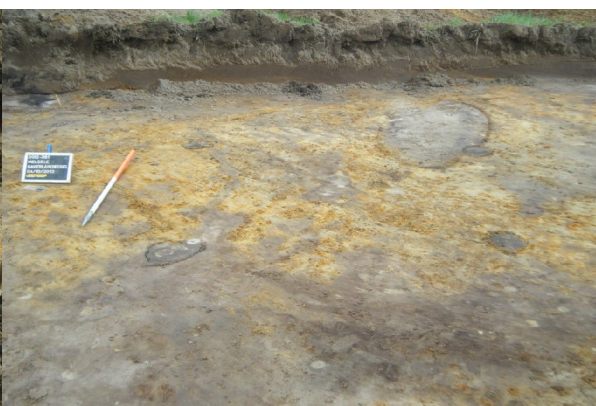


Fig. 25: Spijker 2

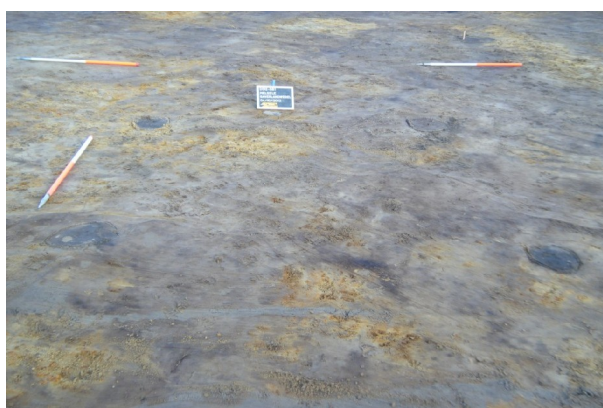


Fig. 26: Spijker 3

De drie spijkers bevinden zich in het westelijke deel van het onderzoeksterrein. Meer naar het oosten, in WP11, ligt een huisplattegrond (P1). Het gaat om een tweebeukige plattegrond met dubbele wandpalen (Fig. 27 en Fig. 28). Het is te determineren als een huisplattegrond van het type Haps, dat voorkomt vanaf de midden ijzertijd en in Vlaanderen vooral aanwezig is in de late ijzertijd.⁷ Het gebouw kent een andere oriëntatie dan de spijkers, namelijk noordoost-zuidwest. De meeste paalsporen hebben een ronde tot ovale vorm, een diameter tussen de 25 cm en 54 cm en een homogene grijze vulling.

Het gebouw heeft een korte zijde van circa 5,3 m. De afstand tussen de nokpalen bedraagt tot 1,6 m. De plattegrond strekt zich verder uit naar het zuidwesten toe. WP11S13 bevatte een wandfragment handgevormd aardewerk dat vermoedelijk duidt op een datering in de metaaltijden (Fig. 29).

⁷ Verbeek *et al.* 2004: 111

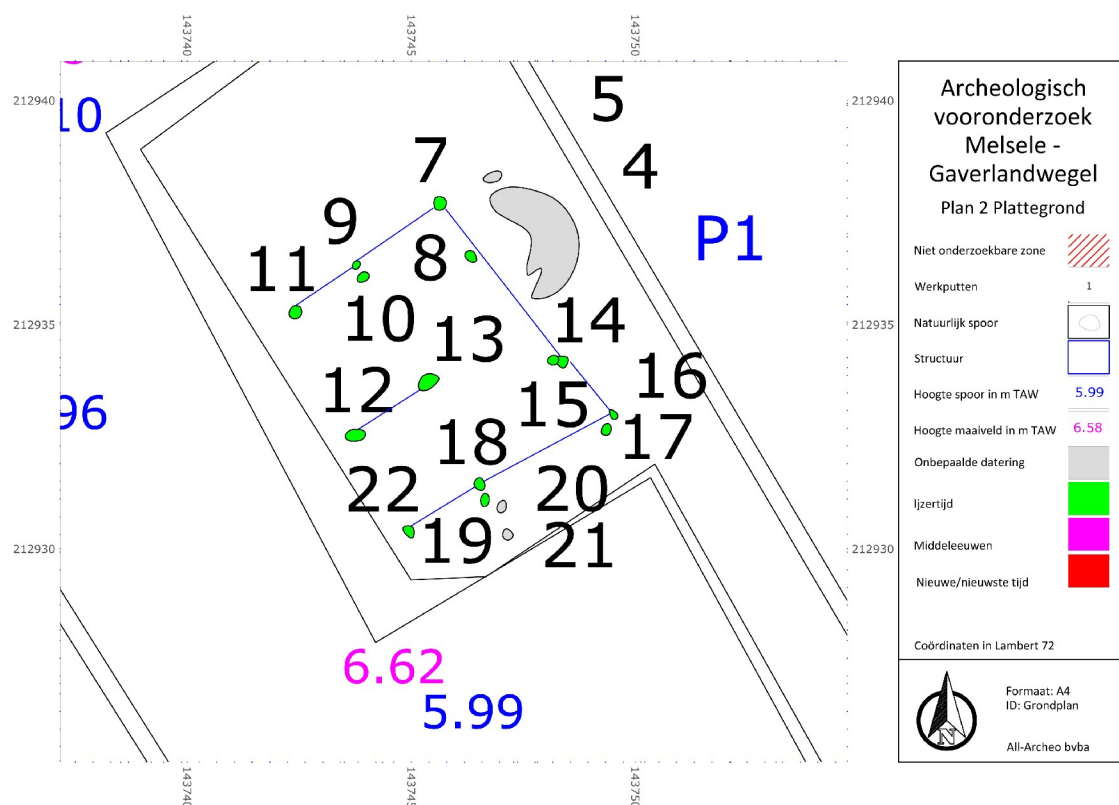


Fig. 27: Plan 2: "Plattegrond" in WP11



Fig. 28: WP11 S7 - S22 (1)



Fig. 29: V06 uit WP11 S13

In WP3 zijn de overige paalsporen overwegend homogeen grijs van vulling en rond van vorm. WP3S30 leverde een licht uitstaand randfragment handgevormd aardewerk op (Fig. 30). Dit geeft het spoor een vermoedelijke datering in de metaaltijden. In WP7 zijn de overgebleven sporen voornamelijk grijsbruin gevlekt van vulling en ovaal tot rond van vorm. De paalsporen in WP10 en WP11 zijn meestal homogeen grijs van vulling. Ook deze zijn ovaal tot rond van vorm. WP10S12 is in doorsnede 12 cm diep (Fig. 31).



Fig. 30: V01 uit WP3 S30



Fig. 31: WP10 S12

Verspreid over het hele onderzoeksterrein komen verstoringen voor. Deze zijn bruin gevlekt van vulling en rechthoekig of onregelmatig van vorm (Fig. 33). Ze zijn waarschijnlijk te zien in het kader van zavelwinning, gezien de omvang van de zone waarin de kuilen voorkomen, evenals hun diepgang. Ze hebben een diepte tot maximaal 1,30 m. In het oosten van het onderzoeksgebied bevindt zich nog een gelijkaardige verstoring (WP11S6, WP12S1 en WP13S4, Fig. 34). De kuilen hebben een homogene grijze vulling. De totale lengte van deze verstoring bedraagt circa 31,5 m. De vondst van een wandfragment rood geglaazuurd aardewerk geeft deze verstoring een datering in de middeleeuwen tot nieuwste tijd. WP10S13, een homogeen bruine verstoring met een onregelmatige vorm, leverde eveneens een wandfragment rood geglaazuurd aardewerk met aan de binnenzijde een bruinrood glazuur op.



Fig. 32: WP6 PR1 en S1



Fig. 33: WP2 S1



Fig. 34: WP13 S4

4.3 Afgebakende sites

Uit onderzoek van het aangetroffen vondstmateriaal en de aanwezige sporen en structuren die hieruit reeds afgeleid konden worden, is gekomen tot de afbakening van een site. Deze bevindt zich in het centrale en zuidelijke deel van het terrein. De zone ten noorden van de afgebakende site en in het uiterste oosten van het onderzoeksgebied bleek sterk verstoord te zijn. De site omvat resten van bewoning, die gedateerd kunnen worden in de metaaltijden, op basis van het handgevormd aardewerk uit huisplattegrond P1 en naar analogie met de onderzoeksgegevens van de ADW op het perceel ten zuiden van het huidige onderzoeksgebied. De tijdens het vooronderzoek aangetroffen bewoningssporen omvatten een huisplattegrond en enkele spijkers, maar ook nog diverse andere paalsporen, die nog niet toegewezen konden worden aan een structuur.

4.4 Besluit

Het archeologisch vooronderzoek toont de aanwezigheid van menselijke activiteiten in het verleden aan. De aangetroffen sporen omvatten kuilen en paalsporen, waarvan een aantal kon toegewezen worden aan een huisplattegrond en enkele spijkers of graanschuurtjes. Aan de hand van de evaluatie van de aangetroffen sporen en structuren, die gedateerd kunnen worden in de metaaltijden, werd een site afgebakend. In het noordelijke en oostelijke deel van het onderzoeksgebied werden echter ook sterk verstoorde zones aangetroffen.

5 Waardering

5.1 Metaaltijden

De aangetroffen sporen omvatten paalsporen die in de late ijzertijd lijken gedateerd te kunnen worden. Deze bevinden zich centraal in het onderzoeksgebied.

Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
 - De bodem blijkt ter hoogte van de relevante archeologische waarden goed bewaard.
- Conservering
 - De conservering van vondsten en het archeologisch bodemarchief blijkt goed, uit de goede bewaringstoestand van de aangetroffen sporen.

Inhoudelijke kwaliteit

De aangetroffen resten van bewoning uit de metaaltijden sluiten aan bij de resten die bij eerder onderzoek aangetroffen werden bij het onderzoek in de Schoolstraat te Melsele. Hier werd eveneens een huisplattegrond, die vermoedelijk dateert uit de late ijzertijd aangetroffen. Beide zones maken mogelijk deel uit van eenzelfde grote bewoningssite. De resultaten van dit onderzoek werpen bijgevolg meer licht op de bewoningsgeschiedenis van deze zone en bij uitbreiding van de ruimere regio, waar steeds meer de aanwezigheid van sites blijkt in de nabijheid van de belangrijkste beken, zoals in dit geval de Meersenbeek. Hieruit blijkt nogmaals het grote potentieel van archeologische resten op terreinen die langs deze beken gelegen zijn.

5.2 Overige sporen

De aangetroffen sporen omvatten voornamelijk zavelwinningskuilen, maar ook enkele kuilen en paalsporen. Ze dateren grotendeels uit de nieuwe of nieuwste tijd.

Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
 - De bodem werd verstoord door diverse zavelwinningskuilen.
- Conservering
 - De conservering van vondsten en het archeologisch bodemarchief blijkt hier sterk aangetast. De bodem werd in het noorden en uiterste oosten van het onderzoeksgebied verstoord door zavelwinningskuilen, met een diepte tot 1,30 m.

Inhoudelijke kwaliteit

De sporen hebben een beperkte inhoudelijke kwaliteit. De aangetroffen sporen, met onduidelijke datering vormen geen structuur. De verstoringen beperken de onderzoeksmogelijkheden vooral in het noorden en noordwesten van het onderzoeksgebied. Het archeologisch onderzoek van het terrein heeft echter wel een inhoudelijke kwaliteit in de zin dat het informatie bijdraagt aan de landschapsarcheologie, en verder ook aan een holistische 'culturele biografie' van het landschap.

Dit is interessant om de aard, verspreiding en 'kwaliteit' van het archeologisch erfgoed te kunnen inschatten.⁸

⁸ http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/inleiding

6 Analyse van de geplande situatie: effecten

Door middel van een analyse van de geplande situatie wordt onderzocht op welke wijze en in welke mate de effecten, zijnde de geplande ingreep in de bodem, de aanwezige archeologische waarden zal beïnvloeden. Dit maakt mogelijk om voor de verschillende effecten adviezen op te stellen.

Fysieke aantasting van archeologische waarden

De aanleg van de verkaveling noodzaakt een aantal bodemingrepen die tot op zekere diepte het bodemarchief volledig zullen vergraven.

Aantasting ensemblewaarde van archeologische waarden

De ensemblewaarde van de archeologische waarden is goed bewaard. Daarop wijst de aanwezigheid van relevante archeologische sporen over een relatief grote oppervlakte, waarbinnen tevens diverse structuren werden vastgesteld. Daarbij komt dat de aangetroffen sporen mogelijk aansluiten bij de resten die aangetroffen werden aan de Schoolstraat en bijgevolg deel uitmaken van een grotere site. De geplande werkzaamheden zullen een grote impact hebben op de bestaande ensemblewaarde en zullen deze in grote mate verstoren.

Degradatie van archeologische waarden

De bewaringstoestand van de aangetroffen sporen blijkt goed. De geplande werkzaamheden zullen een grote impact hebben op de bewaringstoestand van het archeologisch bestand.

Deformatie van archeologische waarden

Als gevolg van de druk uitgeoefend door de in te planten gebouwen, zal ook een deel van de onderliggende bodem die niet onmiddellijk fysiek aangetast is, gecompacteerd worden. Ook de zware werfmachines zullen de bodem enigszins verstoren in de zones die niet onmiddellijk fysiek worden aangetast.

7 Aanbevelingen

7.1 Adviezen

Op basis van de waardering van de aangetroffen archeologische sporen, structuren en site en een analyse van het geplande grondverzet, worden voor het onderzoeksgebied de volgende opties overwogen:

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek werden verschillende archeologische waarden in kaart gebracht en geïnterpreteerd. Daaruit bleek de grote inhoudelijke waarde, met de aanwezigheid van resten van bewoning uit de metaaltijden. Verder onderzoek van de site kan interessante informatie aan het licht brengen over organisatie van de resten van bewoning, met onder meer de aangetroffen huisplattegrond, en de landbouwactiviteiten, met de aangetroffen spijkers.

Daar boven op komt dat er een reële kans is dat de resten die aangetroffen werden tijdens dit onderzoek, deel uitmaken van een grotere site, samen met de resten die onlangs onderzocht werden aan de Schoolstraat en zo het synchrone en diachrone beeld van het verleden van Melsele kunnen aanvullen en vervolledigen.

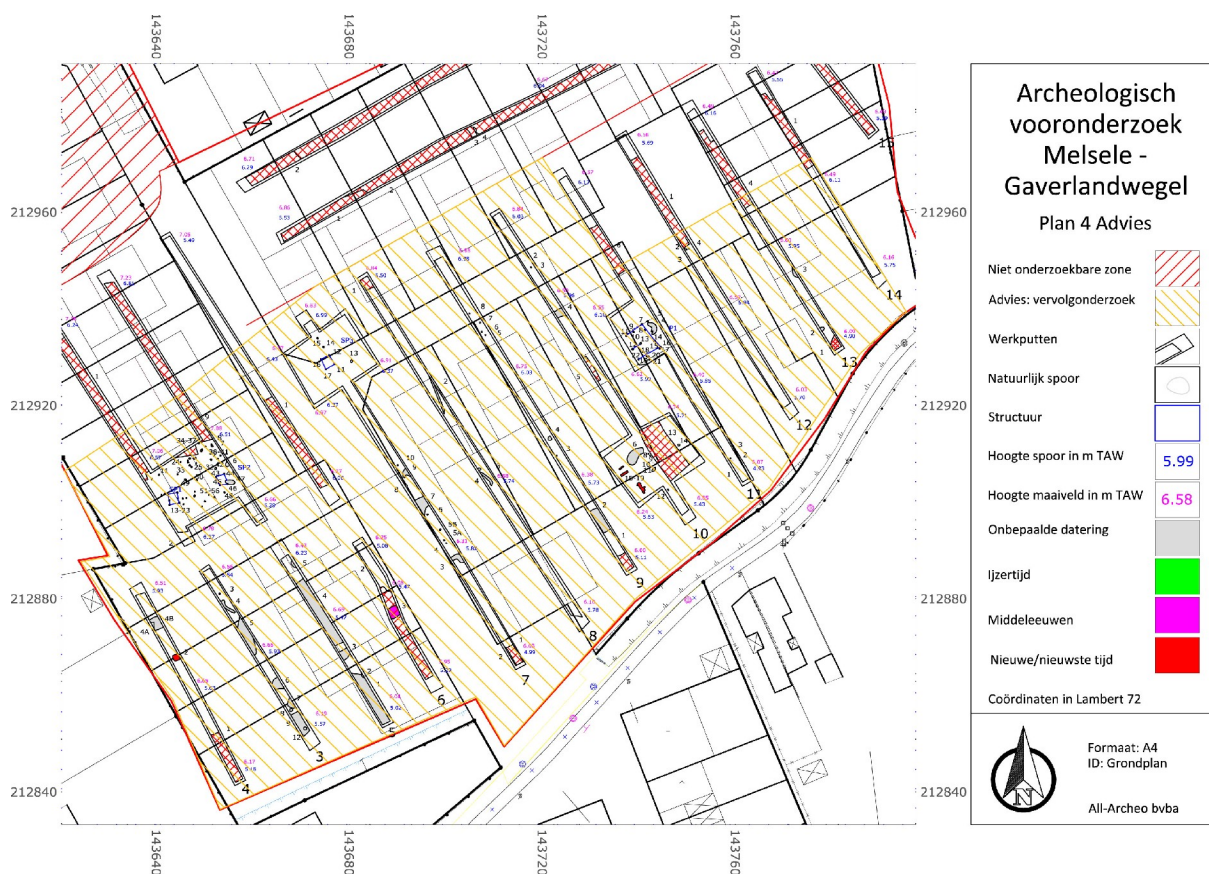


Fig. 35: Situeringsplan met aanduiding van de zone waar een vervolgonderzoek geadviseerd wordt (oranje gearceerd)

Omwille van de inhoudelijke kwaliteit en de goede bewaringstoestand is een eerste mogelijke optie de bewaring *in situ* van de archeologische resten. Gezien de geplande verkaveling lijkt dit echter geen haalbare optie. Indien de geplande werkzaamheden doorgaan wordt een preventieve vlakdekkende opgraving geadviseerd. Het areaal dat voorgesteld wordt voor verder onderzoek heeft een oppervlakte van circa 12955 m².

8 Bibliografie

8.1 Publicaties

Baetens, I., 2011: *Jaarverslag Archeologische Dienst Waasland 2010. Resultaatsverbintenis tussen de projectvereniging ADW en het Agentschap Ruimte en Erfgoed.*

Derieuw, M./N. Reyns/J. Bruggeman, 2012: Archeologische opgraving, Melsele (Beveren) – Brielstraat, *All-Archeo rapporten* 039, Bornem.

Lauwers s.d: Conceptnota vlakdekkend archeologisch onderzoek Melsele-Schoolstraat, *ADW-rapporten* 2012/065

Van der Gucht, K., 1983: De silexverzameling Dr. J. Van Raemdonck, in: *Annalen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas* 86, p 103-127.

Verbeek, C./S. Delaruelle/J. Bungeneers (eds.), 2004: *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de gemeente Antwerpen, Antwerpen.*

8.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2012)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Atlas van de Buurtwegen Oost-Vlaanderen (2012)
<http://www.gisoost.be/ATLASBW/>

Centraal Archeologische Inventaris (2012)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2012)
<http://dov.vlaanderen.be>

Inventaris van het bouwkundig erfgoed (2012)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://inventaris.vioe.be>

Nationaal geografisch instituut (2012)
<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2012)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://www.onderzoeksbalans.be>

9 Bijlagen

9.1 Lijst van afkortingen

| | |
|-----|------------------------------------|
| CAI | Centrale Archeologische Inventaris |
| TAW | Tweede Algemene Waterpassing |
| DHM | Digitaal hoogtemodel |

9.2 Glossarium

| | |
|------------------|--|
| Ex situ | Tegenovergestelde van in situ. |
| Hydrografie | Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land. |
| In situ | Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten. |
| Off-site | Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden. |
| Onderzoeksgebied | Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek. |
| Plangebied | Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd. |
| Spijker | Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats. |

9.3 Archeologische periodes

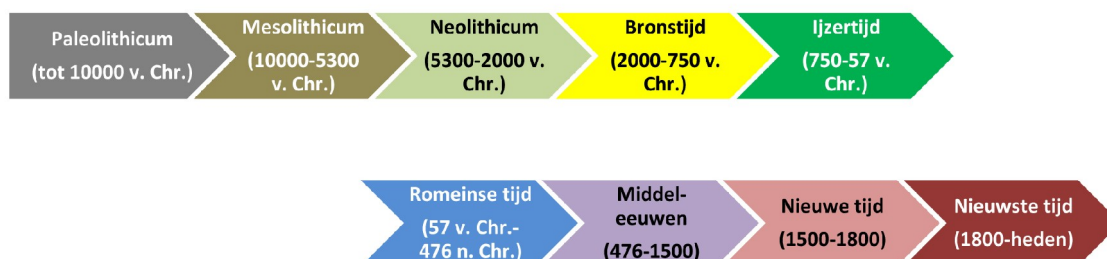


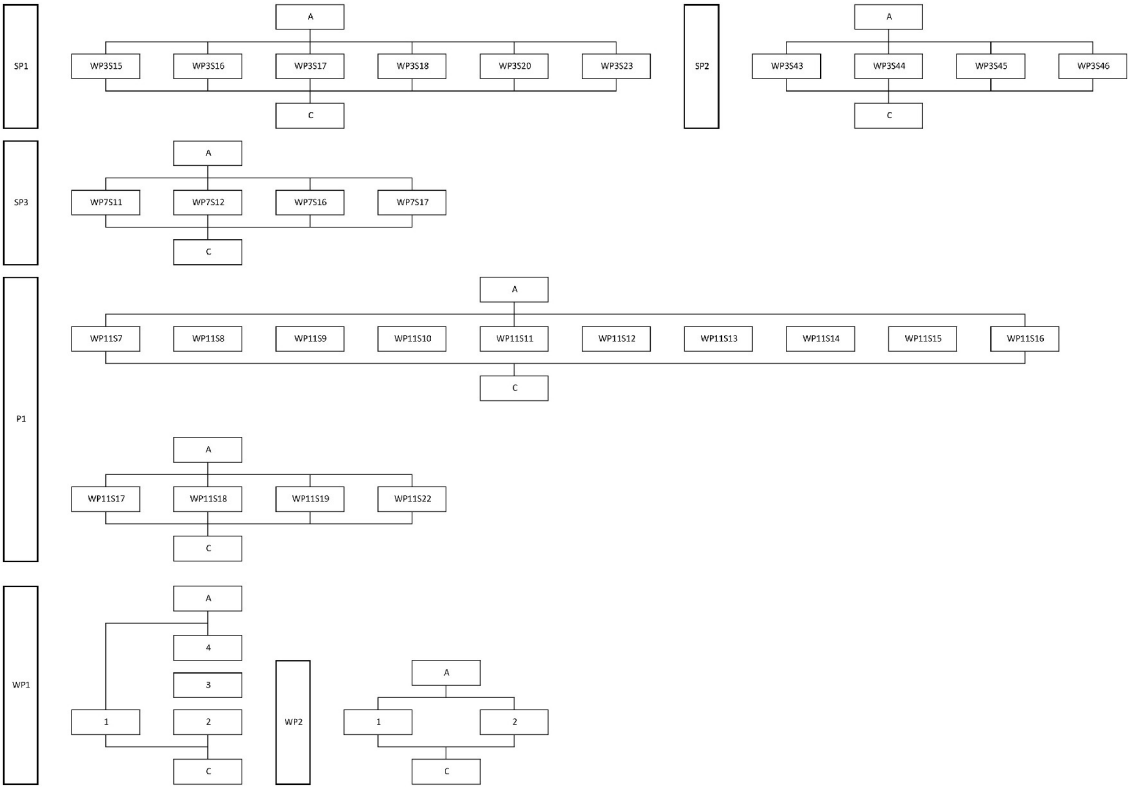
Fig. 36: Archeologische periodes

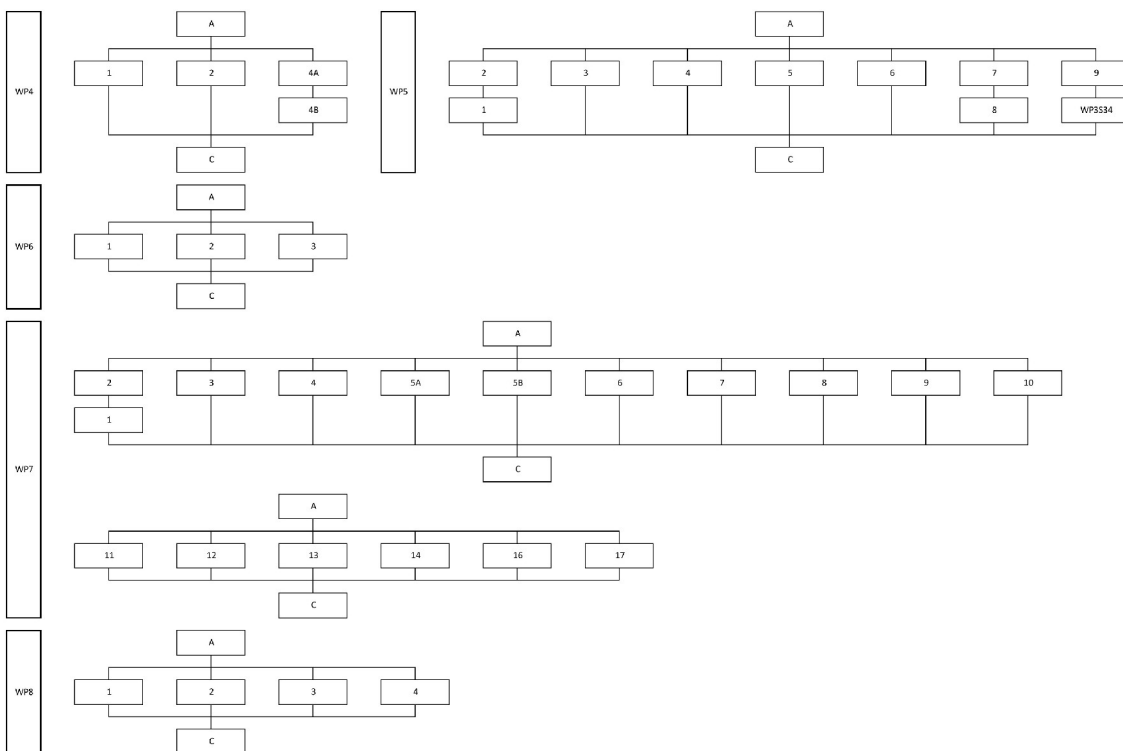
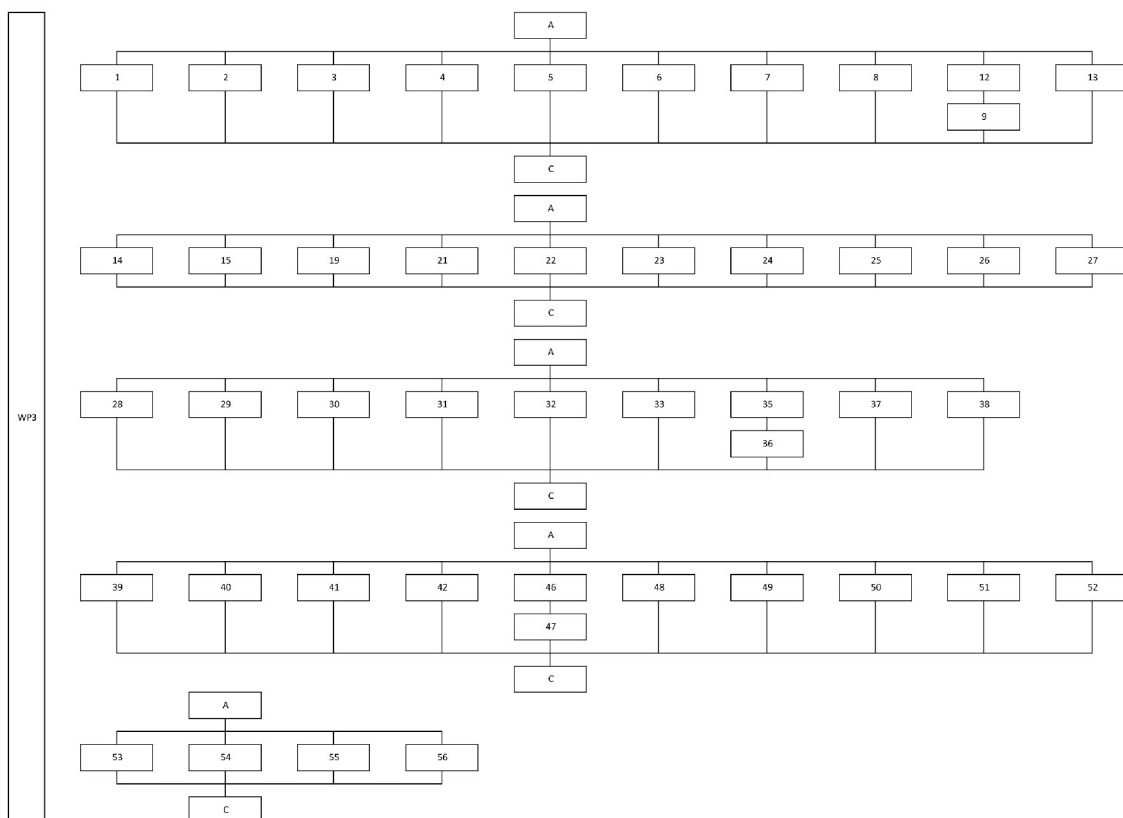
9.4 Plannen en tekeningen

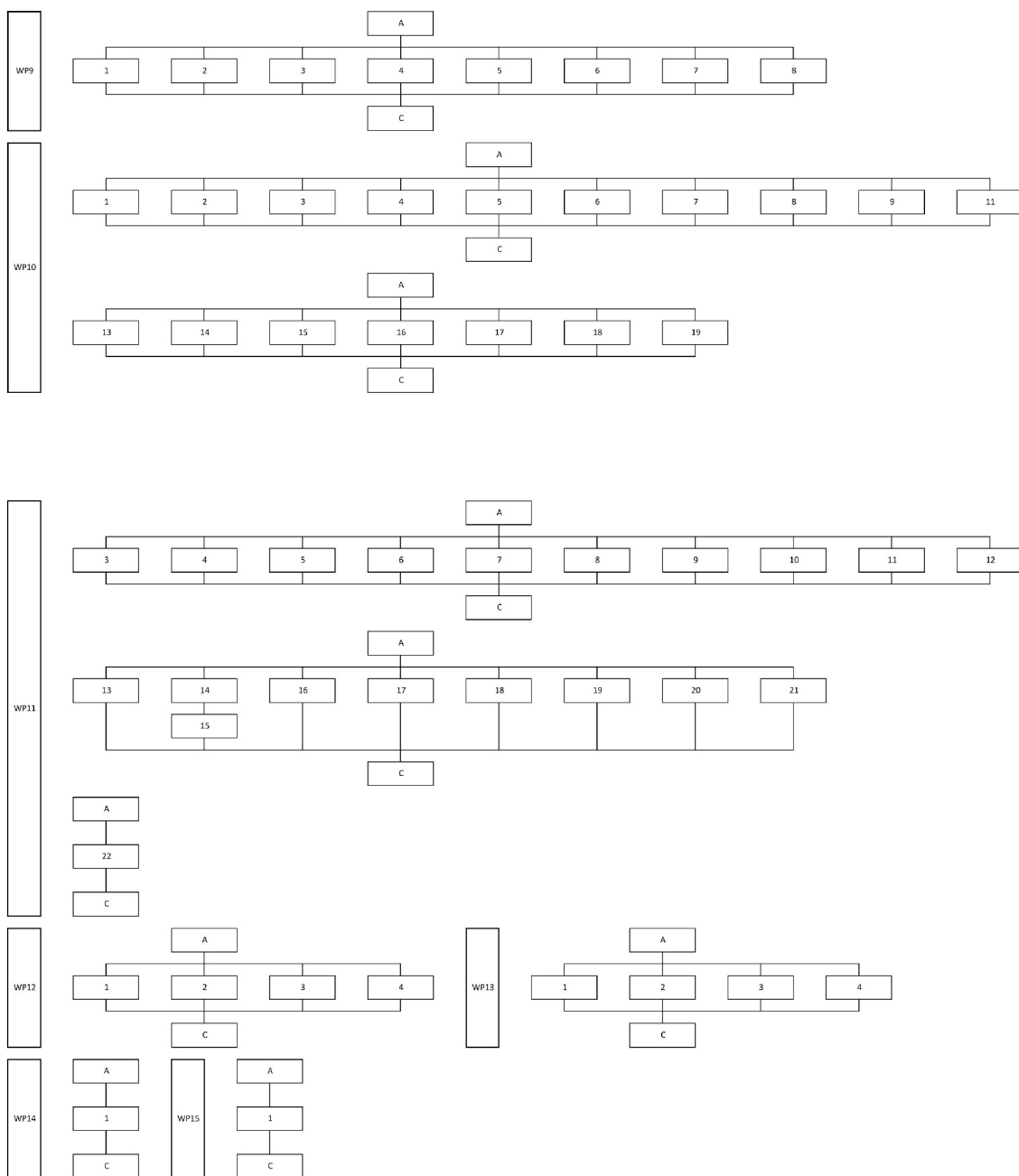
Plan 1: Situering
 Plan 2: Detail
 Plan 3: Detail
 Plan 4: Advies

Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen 1
 Tekening 2: Profiel- en coupetekeningen 2

9.5 Harrismatrix

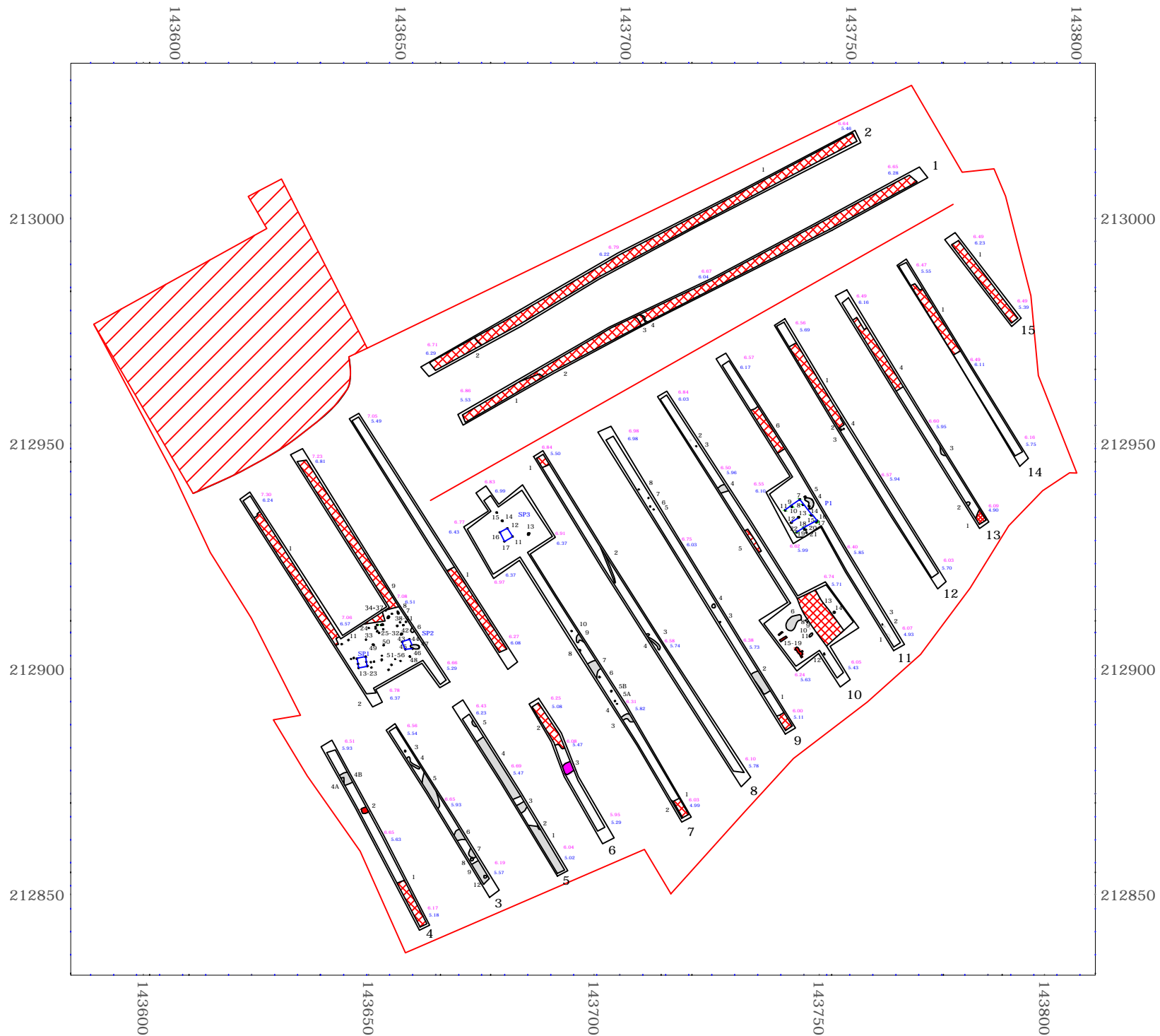






9.6 CD-rom

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.



Archeologisch vooronderzoek Melsele - Gaverlandwegel

Plan 1 Situering

Niet onderzoekbare zone



Werkputten



Natuurlijk spoor



Structuur



Hoogte spoor in m TAW



Hoogte maaiveld in m TAW



Onbepaalde datering



Ijzertijd



Middeleeuwen



Nieuwe/nieuwste tijd



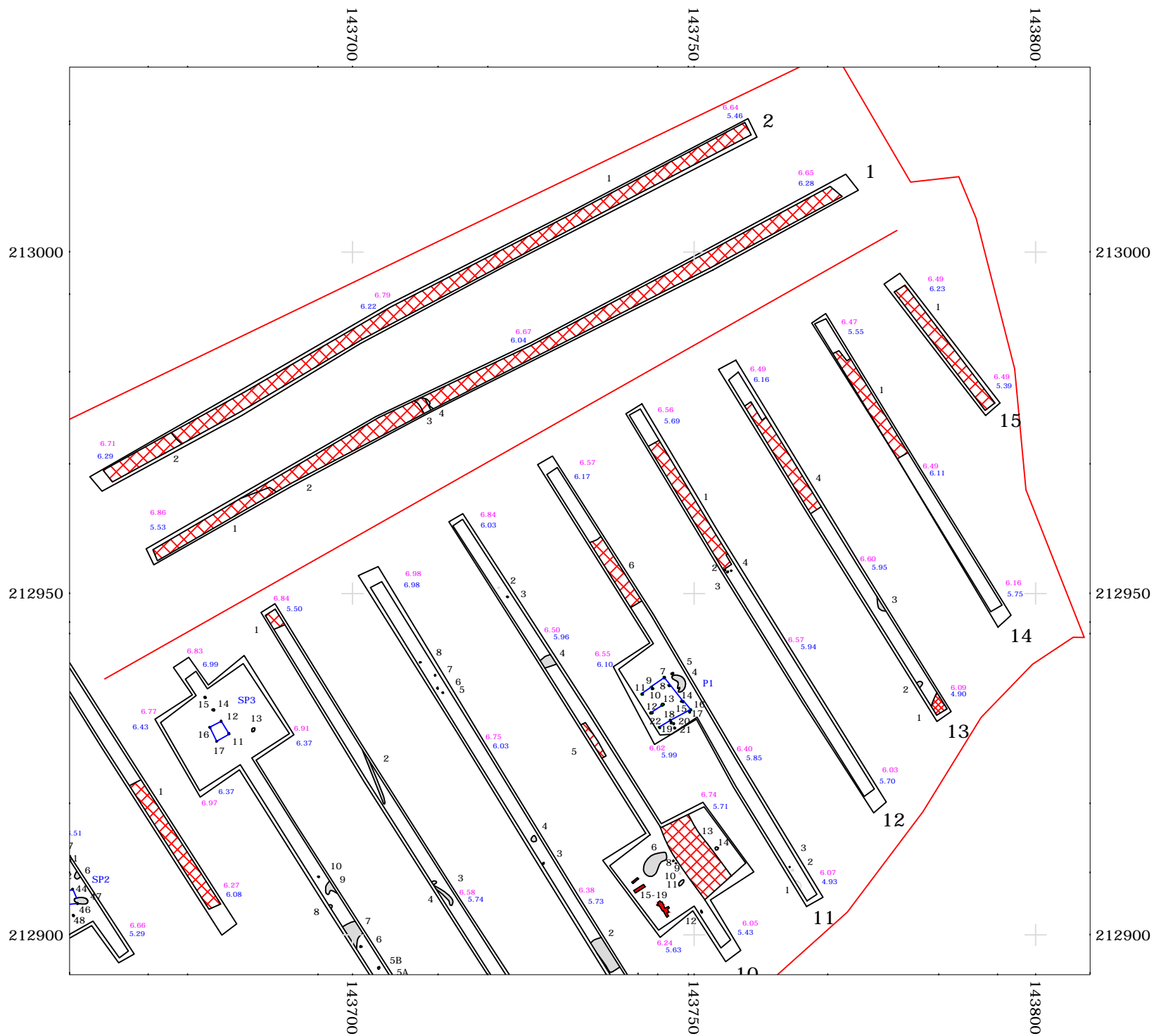
Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba





Archeologisch vooronderzoek Melsele - Gaverlandweg

Plan 3 Detail

Niet onderzoekbare zone



Werkputten



Natuurlijk spoor



Structuur



Hoogte spoor in m TAW



Hoogte maaiveld in m TAW



Onbepaalde datering



Ijzertijd



Middeleeuwen



Nieuwe/nieuwste tijd



Coördinaten in Lambert 72














Formaat: A4
ID: Grondplan

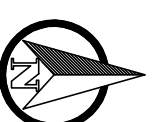
All-Archeo bvba

Archeologisch vooronderzoek Melsele - Gaverlandwegel

Plan 4 Advies

| | |
|---|--------------------------|
|  | Niet onderzoeken zone |
|  | Advies: vervolgonderzoek |
|  | Werkputten |
|  | Natuurlijk spoor |
|  | Structuur |
|  | Hoogte spoor in m TAW |
|  | Hoogte maaveld in m TAW |
|  | Onbepaalde datering |
|  | IJzertijd |
|  | Middeleeuwen |
|  | Nieuwe/nieuwste tijd |

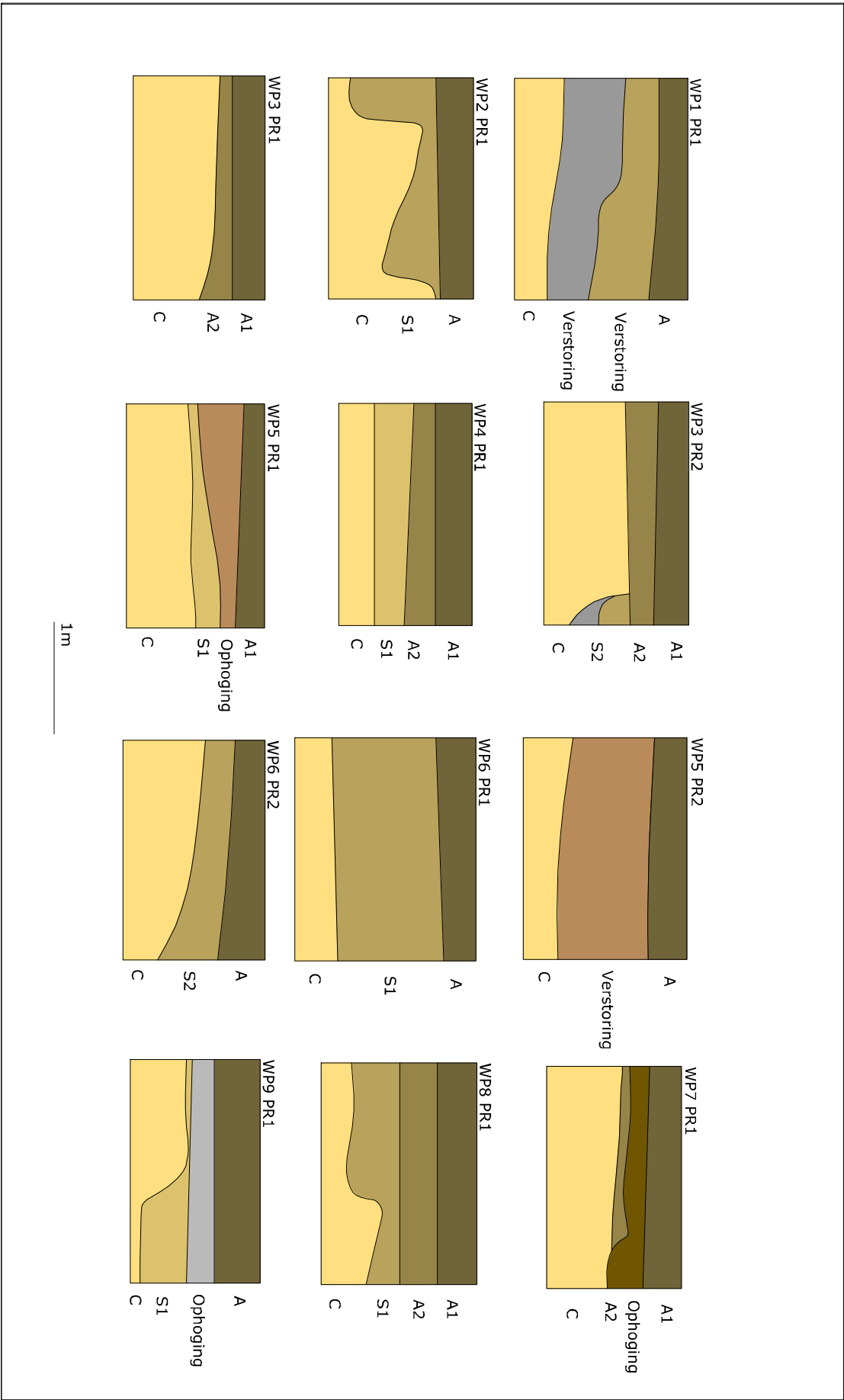
Coördinaten in Lambert 72



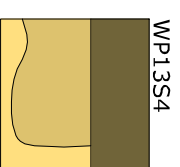
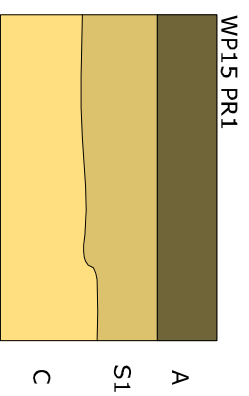
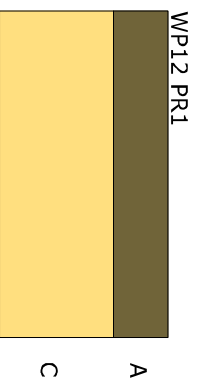
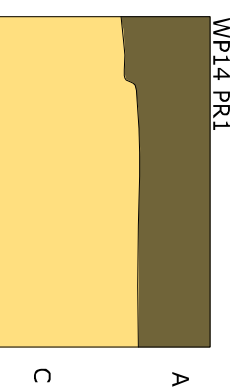
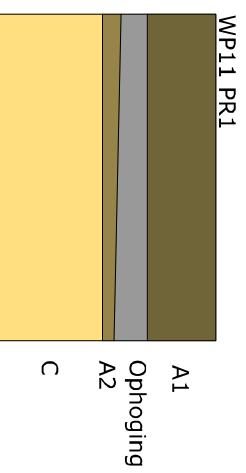
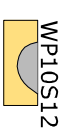
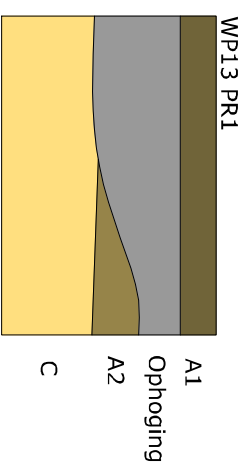
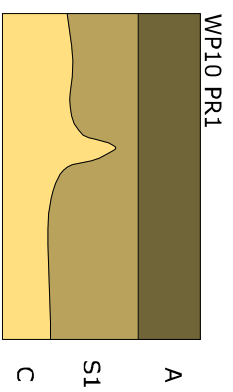
Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba





Archeologisch vooronderzoek
Melsele - Gaverlandwegel



1m

Archeologisch vooronderzoek Melsele - Gaverlandwegel